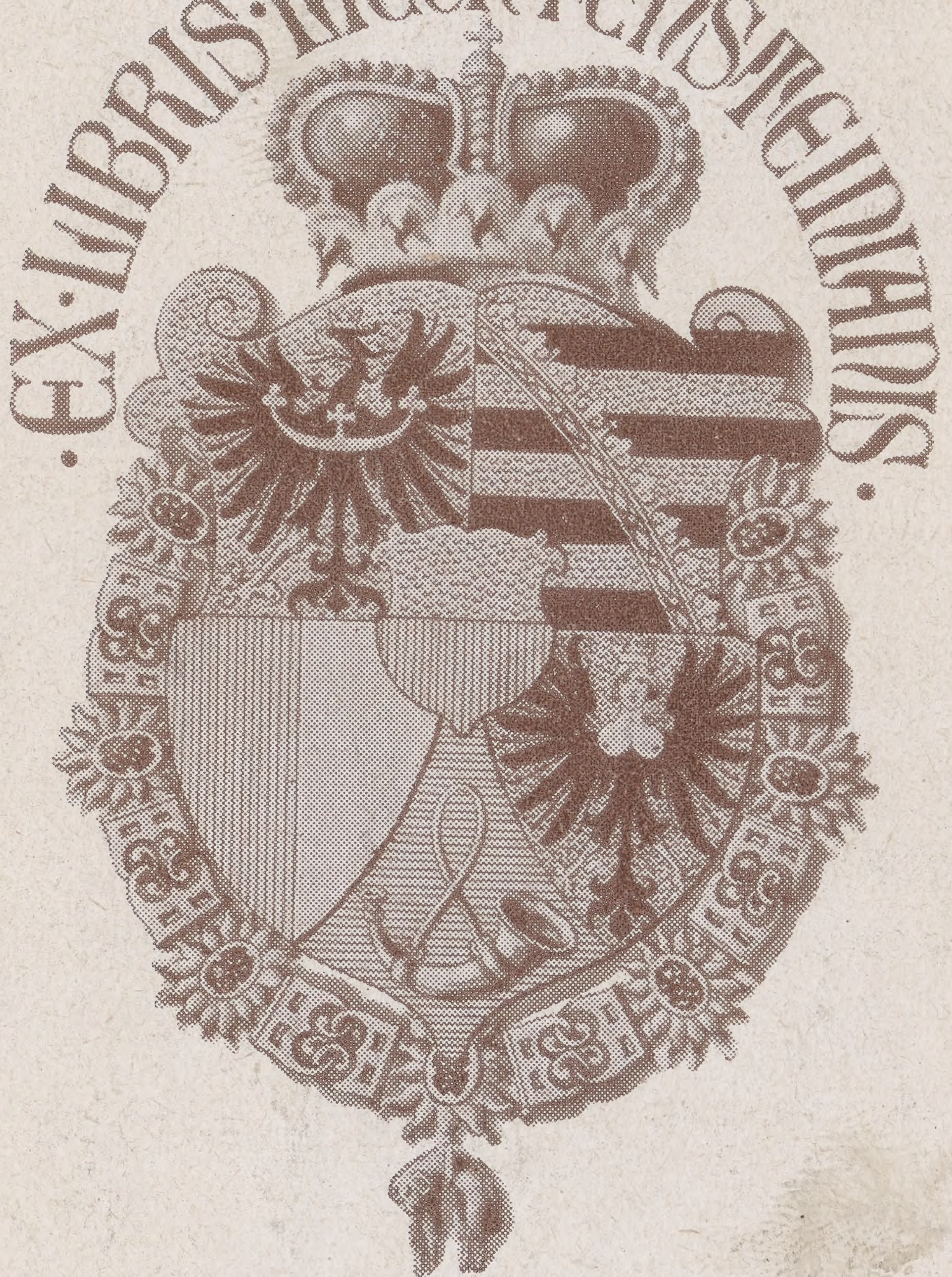
Lit. C. pl. 10



7 - 25 - 11 Bl.

N° 35. 17. 5. 18.
XI. H. 2

BURNDY
LIBRARY
Chartered in 1941

GIFT OF
BERN DIBNER

De La Gnomonique ou La manière de faire des Cadrans

Quadrans orizontales

faut mener les deuxe
Lignes a. b. c. d. se
Coupans en angles droits
au point e. La Ligne
d. c. pour méridienne &
a. b. pour orizontal et
du point e. faire l'arc
e. f. de 49 degrez de

2 L'Eleuation du pol
Sur lorison et mener
la ligne e. f. pour laxe
du monde, et prive sur
la ligne e. f. le point g.
a discretion, et au point
G. leuer la perpendiculaire
G. h. qui coupe la Ligne
C. d. au point h. par
lequel soit tiré
lequinoctial K. h. &c.
parallelle a lorisontal
a. B. et porter la
grandeur h. G. du
point h. au point R.
Sur la Ligne C. B. et
du Centre R. descrire
Vn quart de Cercle
comme h s. que lon
diuisera en 6. partyes

MSS 220 B
RB NMAH

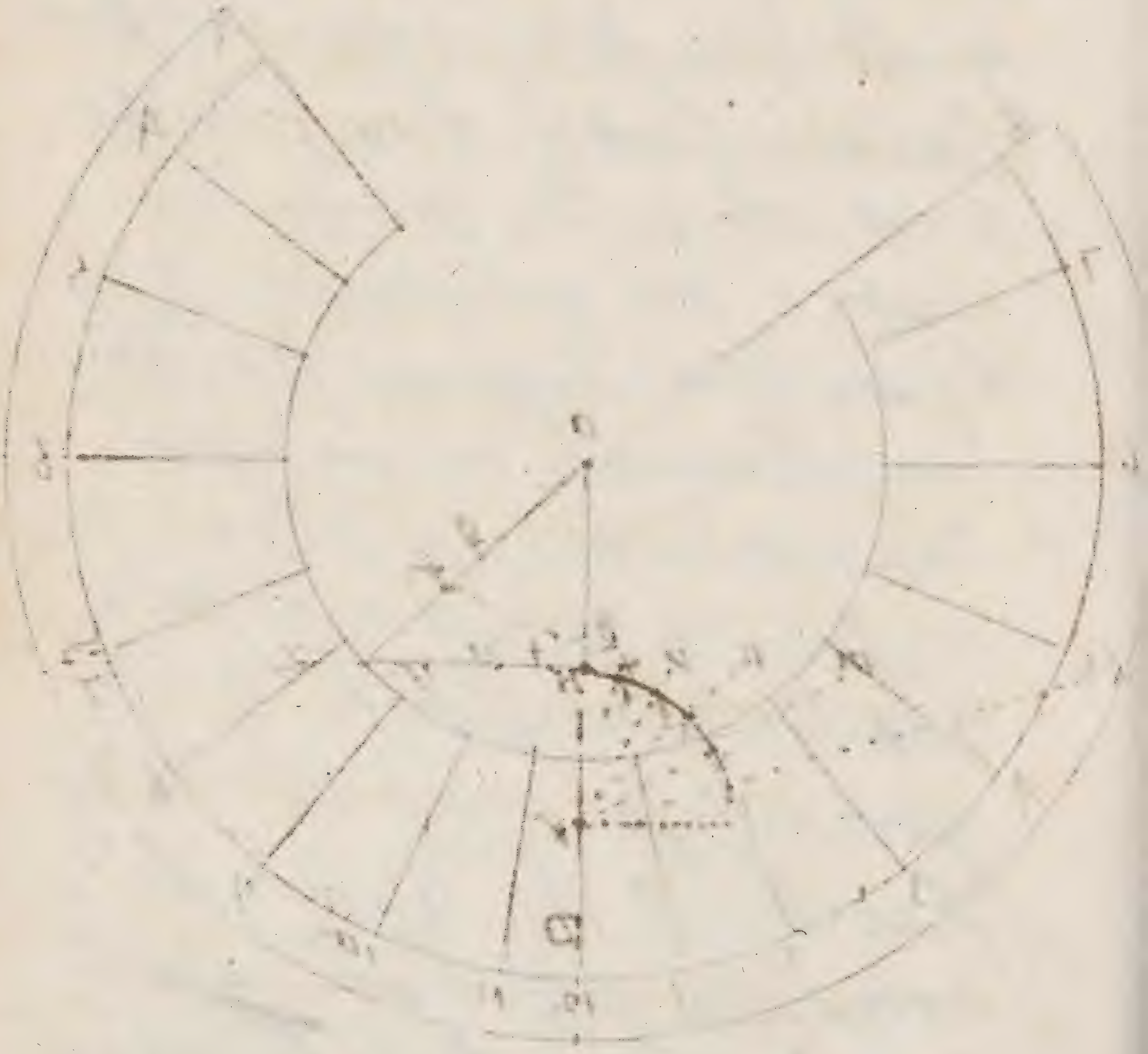
Egalles comme, 1, 2, 3, —
4, 5, 6 et du centre R,
par les points de division
du quart de Cercle,
marquer sur lequinoctial
les pointes L. m. n. p.
9. et les transporter sur
lautre Costé aux points
t. V. œ, z, &c. pour du —
centre du quadran θ. —
tirer les lignes hores
les heures du matin
sont a droit Celles —
du soir a gauche lestile
est le triangle h. θ. y,
qui est perpendiculaire
sur h. θ ce quadran
dans sa position a les
12 heures vers le nort
comme la figure le fait

4. Voir.

DSI

3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
1
2
3
4
5
6
7
8
O
Q
f
H

6.

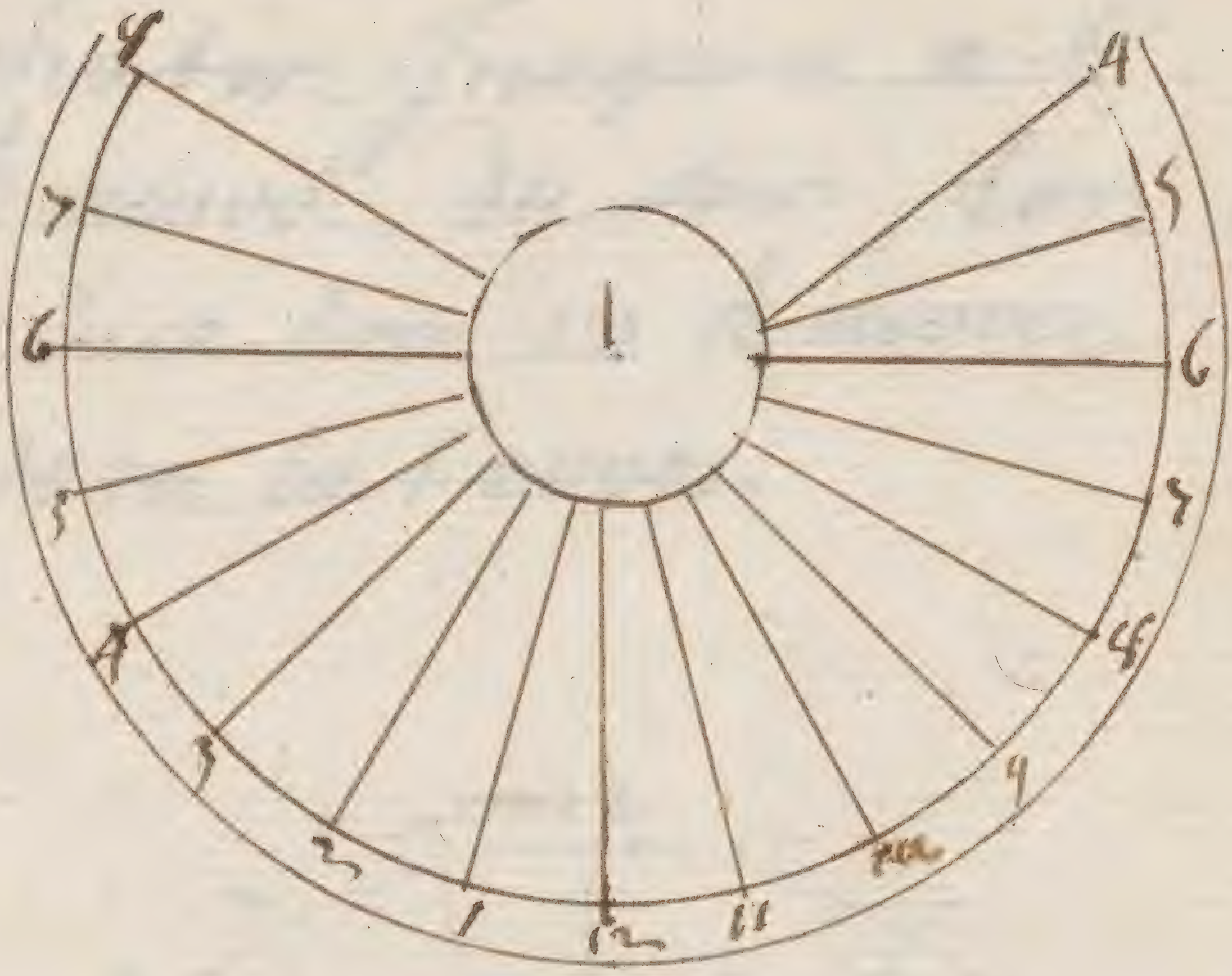


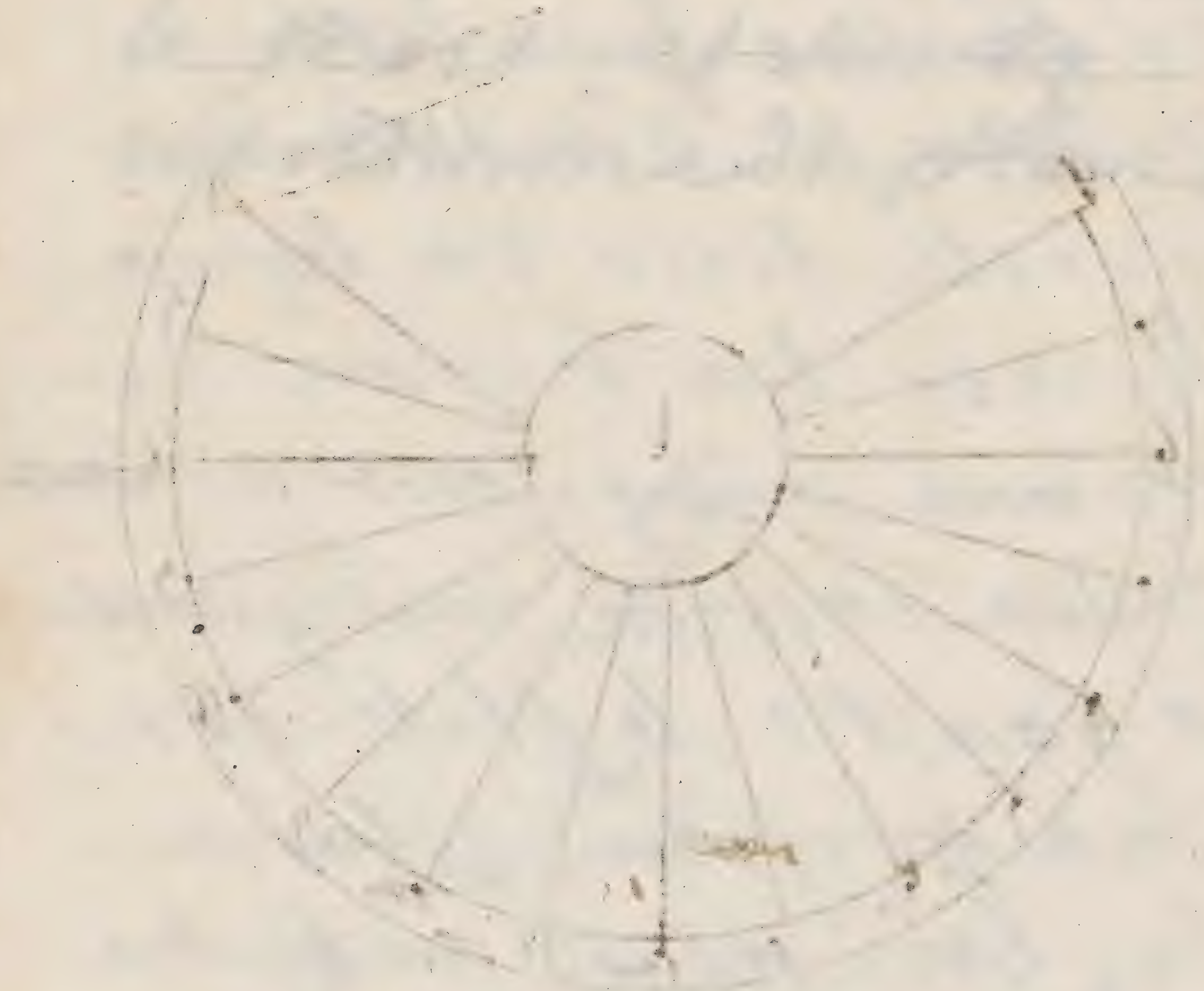
Cadran Equinoctial Superieure

faut faire vn Cercle et le diuiser en 24 — parties esgalles et du Centre par les pointz de diuision du Cercle, tirer les lignes horrer les heures de deuant midy sont adroit Celles daprès midy sont agauche, le stile est vne perpendiculaire sur son plan au Centre du Cercle.

Lon appelle Plan — Equinoctial celuy qui est parallelle —

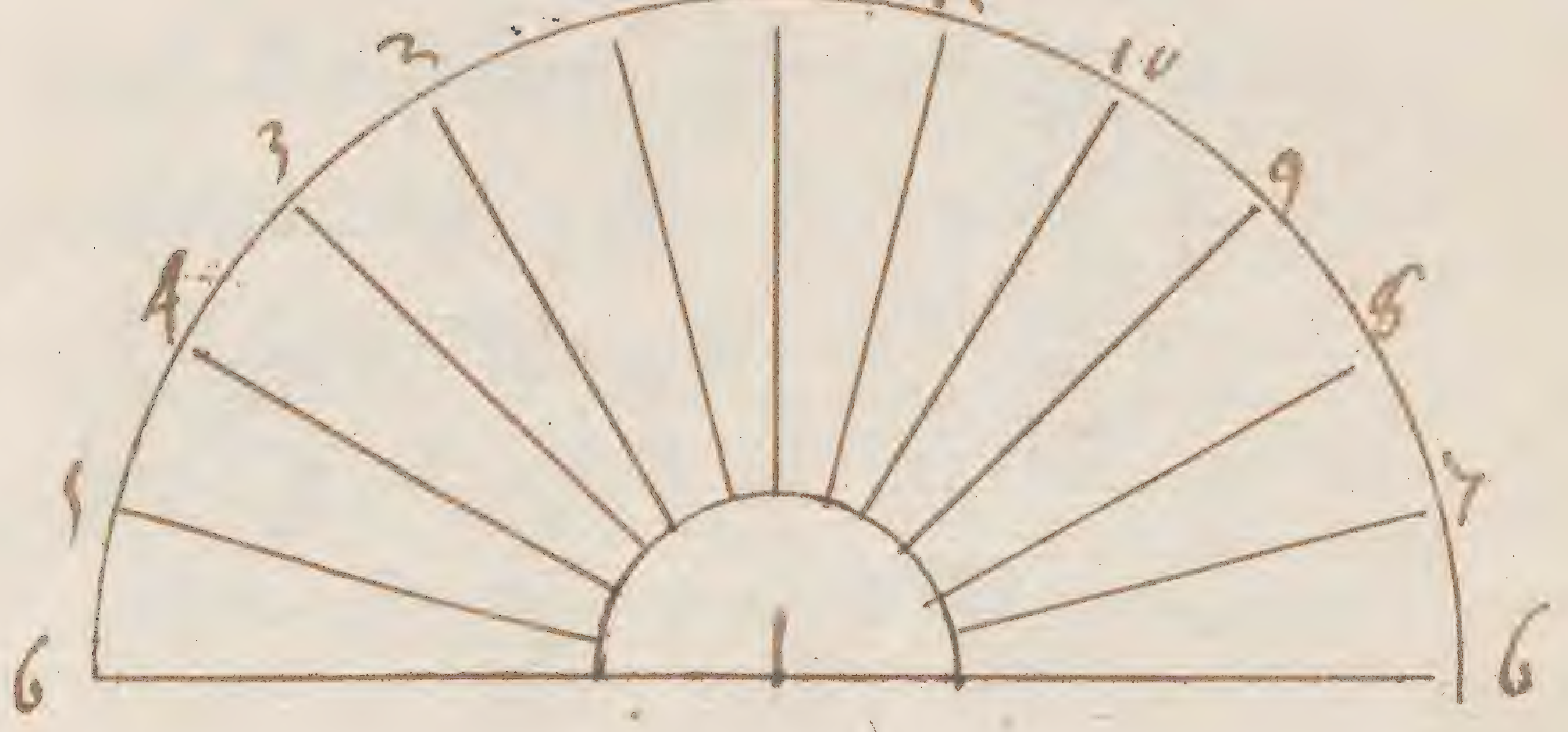
a l'Equinoctial, ou
qui est a l'Elevation
du complement de
la hauteur du pol pour
le placer, faut mettre
les 12 heures vers
le Nort et sur la
meridienne du plan.


7
6
5
3
2
1
12
11
9
6
5
4



Cadran Equinoctial Inferieur.

Ce quadran se fait de mesme que le superieur mais Il ne marque que depuis 6. heures du matin Jusques a 6. heures du soir l'on place les 12 heures vers la terre.



Cadran Vertical
Droit superieur.

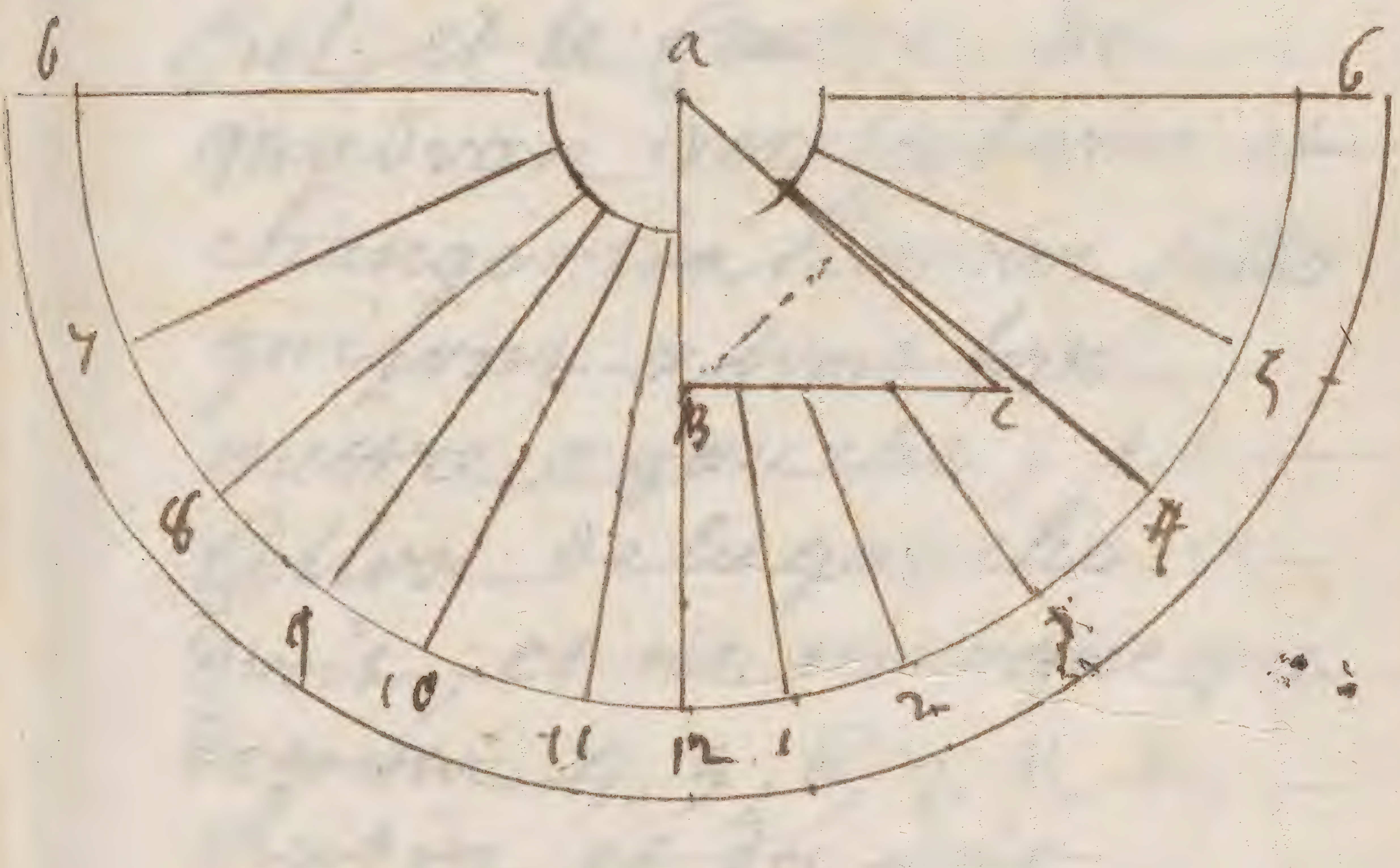
Nous appellons Vertical droit celuy qui coupe le meridien en angles droits aux Zenith, et ainsy pour avoir la hauteur du pol sur le plan Il faut prendre le complement de la hauteur du pol sur L'orison par ce que depuis le zenith jusques a lorison Il y a 90 degrez et lon scait combien Il

16.

y a de lorison Jusques au pol, donc depuis le pol Jusques au Zenith sera le complement de 90. deggrez.

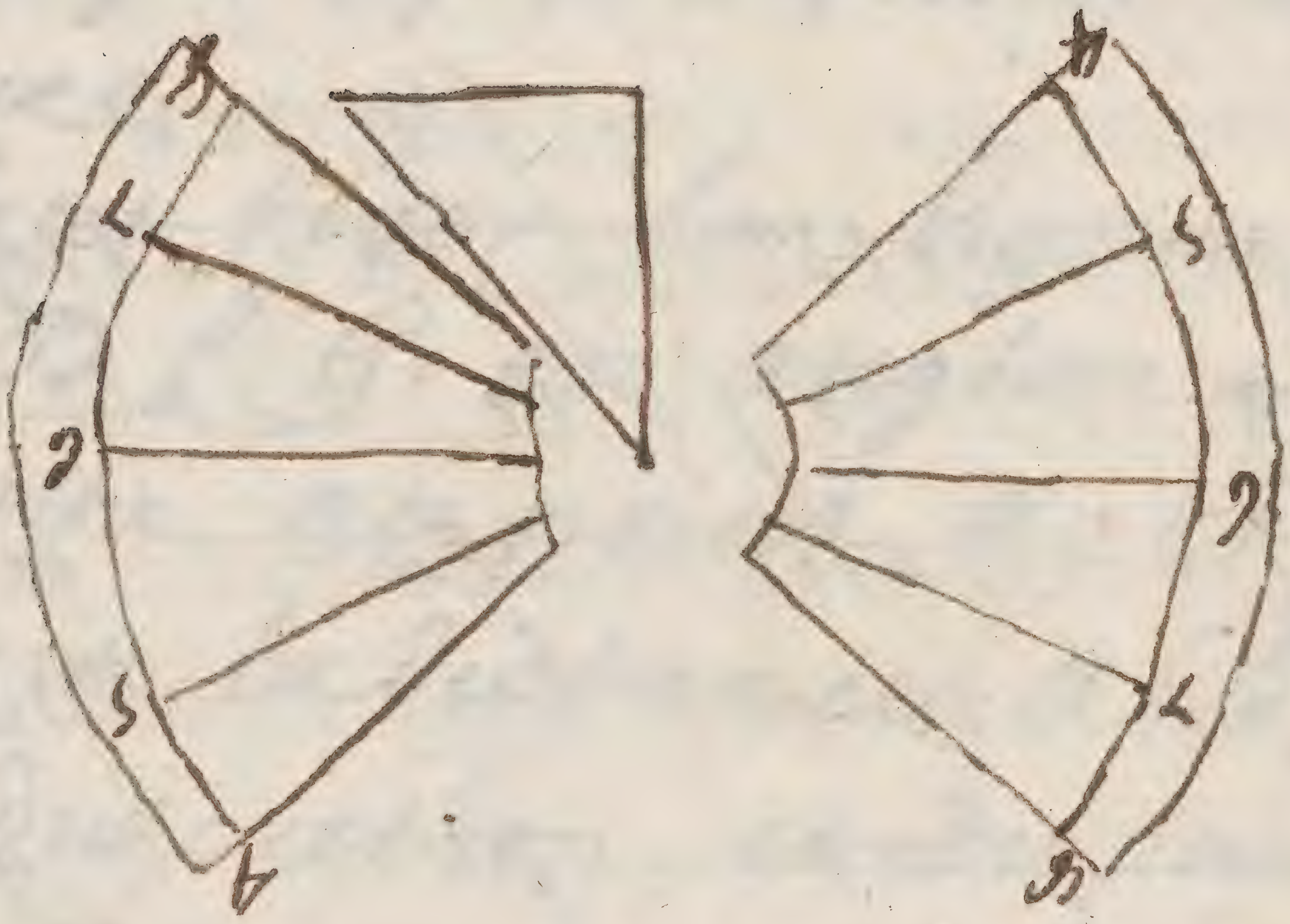
Ce quadran se fait de mesme que lorisontal la difference quil y a est que lon fait langle B.A.C. du complement dela hauteur du pol sur lorison Lestile est le triangle B.A.C. est perpendiculaire sur A B. les heures du matin sont agauche celles du soir adroit on pos les 12 heures en

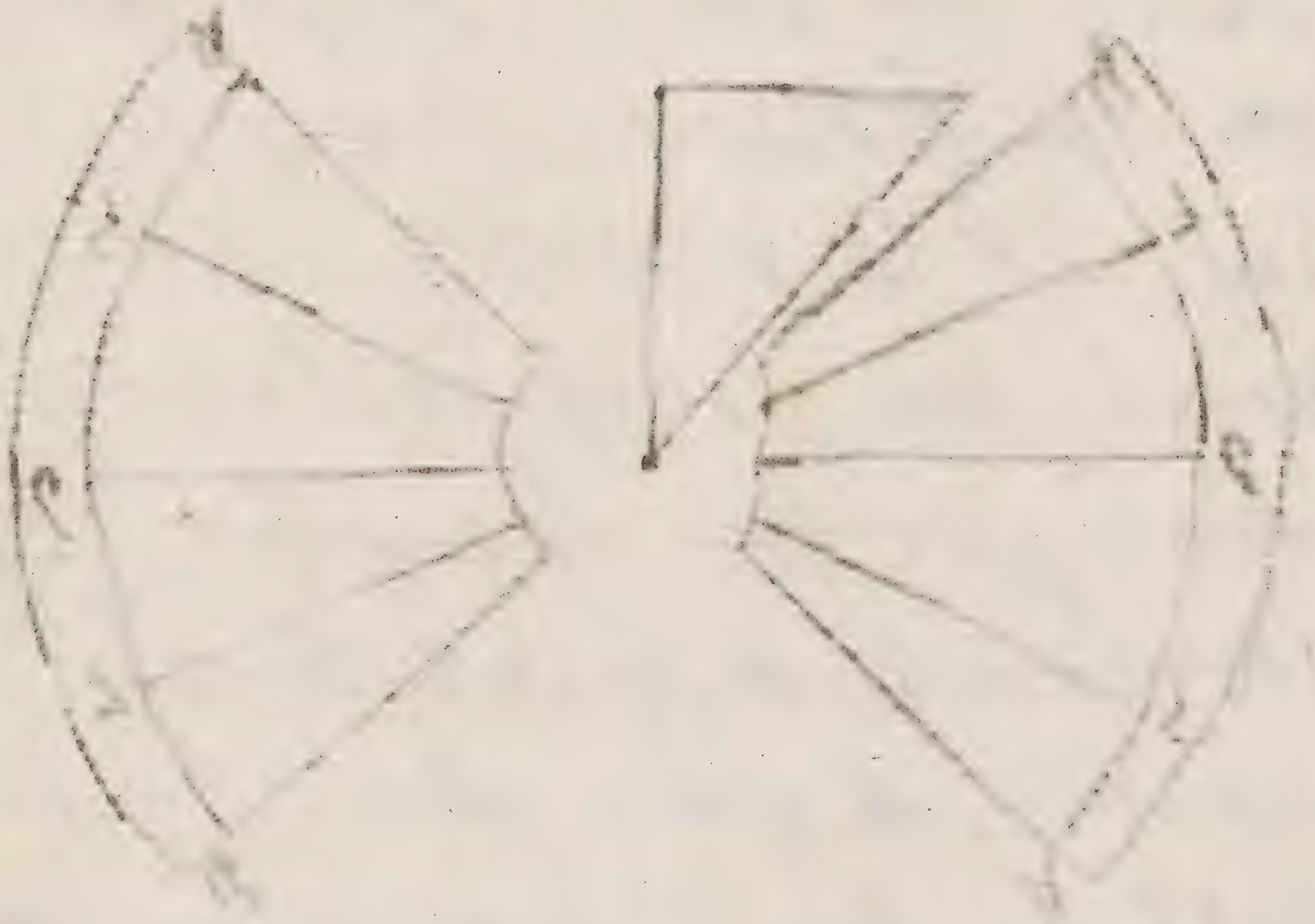
Cave.



Cadvan Vertical Inferieur.

Il se fait de mesme que son superieur, mais il le faut renverser du haut en bas, c'est a dire les 12 heures vers le ciel, et le centre du quadran vers la terre et changer les heures celles qui sont a droit les mettre a gauche, et celles de la gauche a droit et ne marque que depuis 4, 5, 6, 7, 8, du matin et du soir



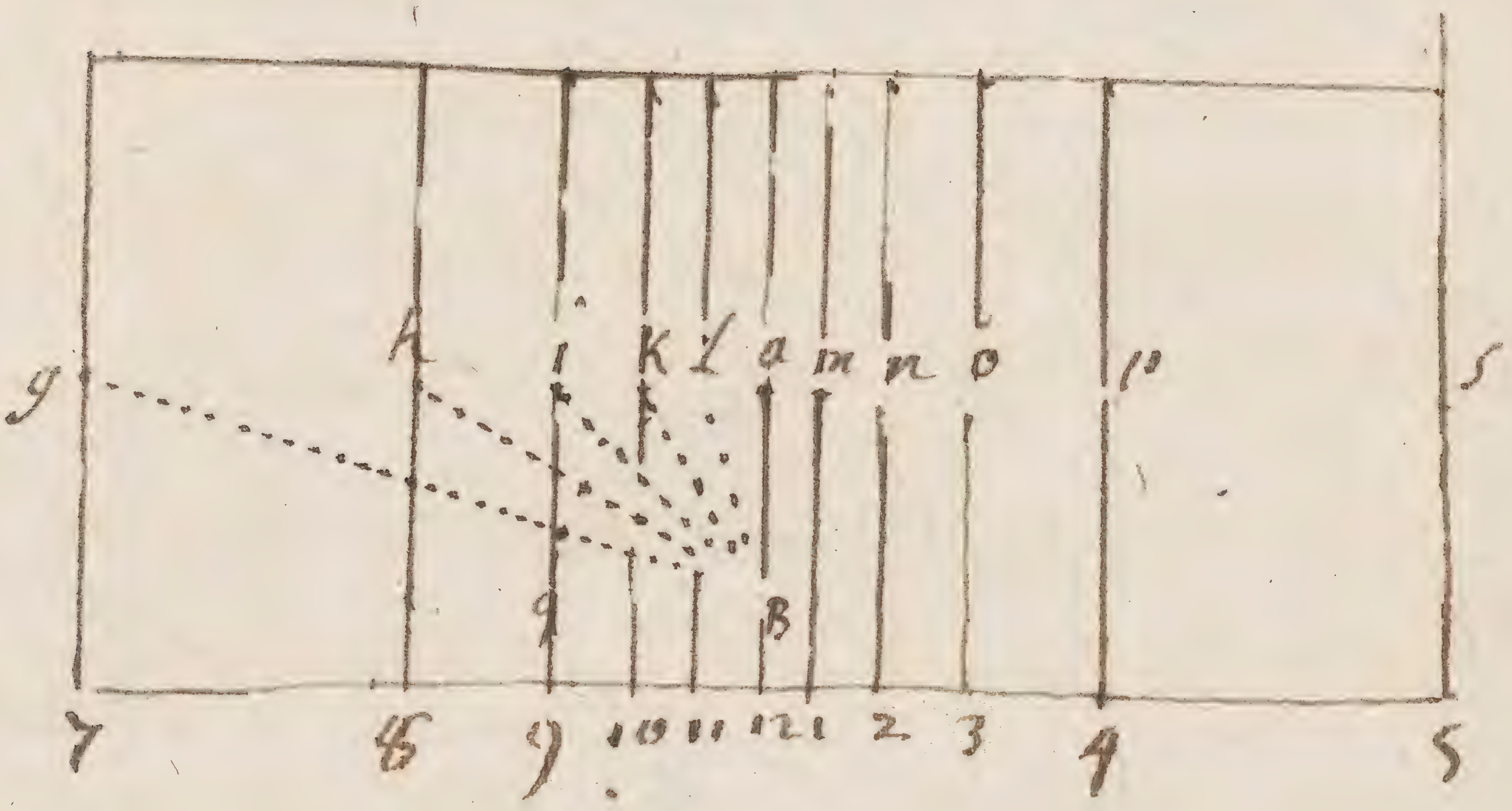


Cadran Polaire
Superieur

Nous appellons Cadrans polaires Superieures ceux qui sont paralleles a laxe.
faut tirer les lignes C.D.F.G. en angles droits au point a, et pris la distance a.B. a discretion, et du point B. faire un quart de Cercle R q. que lon diuisera en 6. parties esgalles, et du Centre B. par les points de diuision, tirer des lignes

qui aillent couper la
ligne f. G. aux pointx
G. h. I, K, L. et lux
transporter de Lautre
costé aux pointx M. N.
O, P. f. et de ces pointx
mener dex lignes
parallellex, a la ligne
A. B. le stile est
perpendiculaire au
point A, lex heuvvre
du matin sont a gauche
Cellex du soir a droit, le
plan doit regarder le
midy, s'inclinant du
Zenith vers le pol
faisant vn angle vers
lorison, ~~lex~~ De la hauteur

Du pol sur lorizon les heures sont parallelles a laxe.

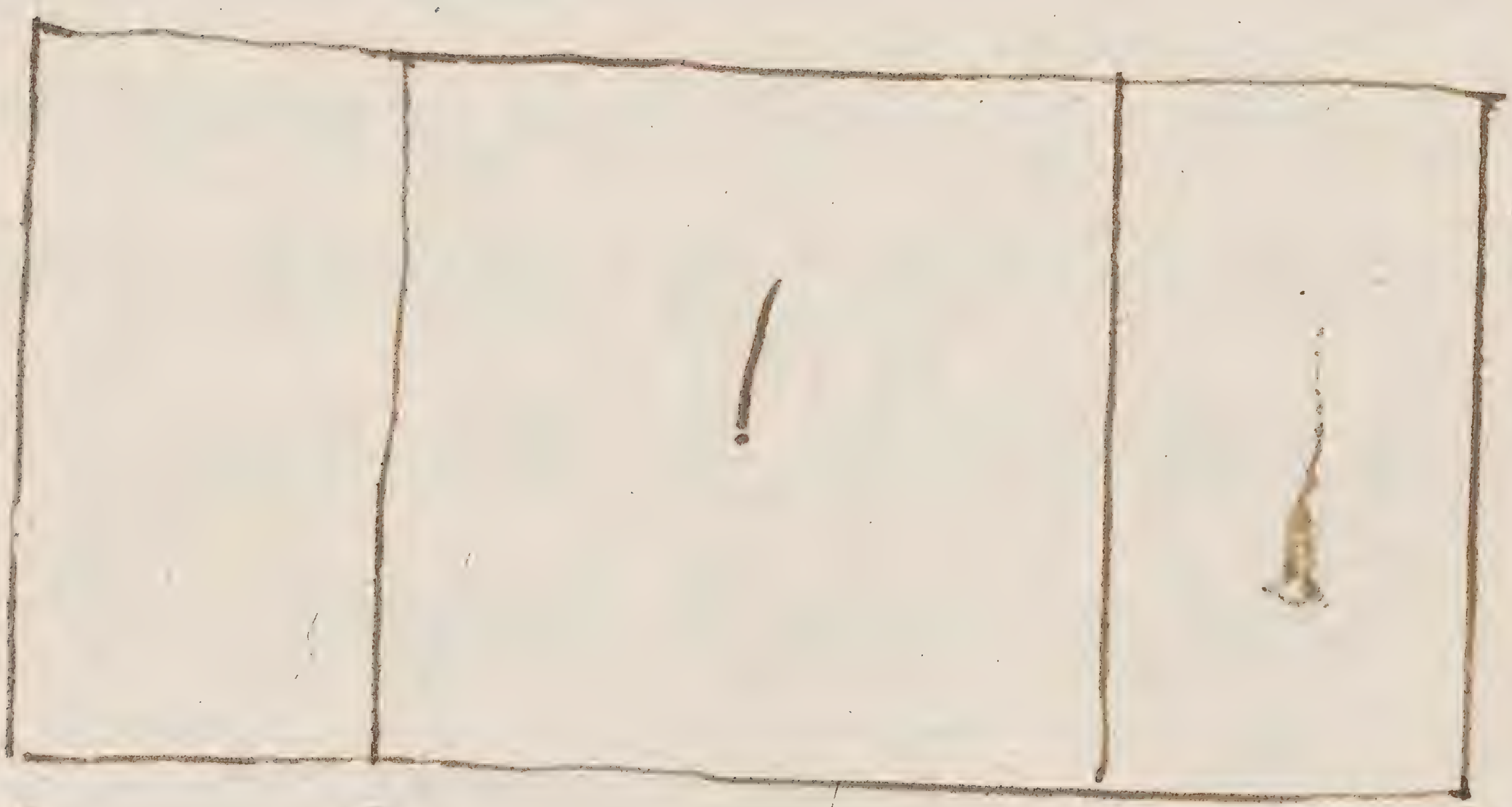


26.

28.

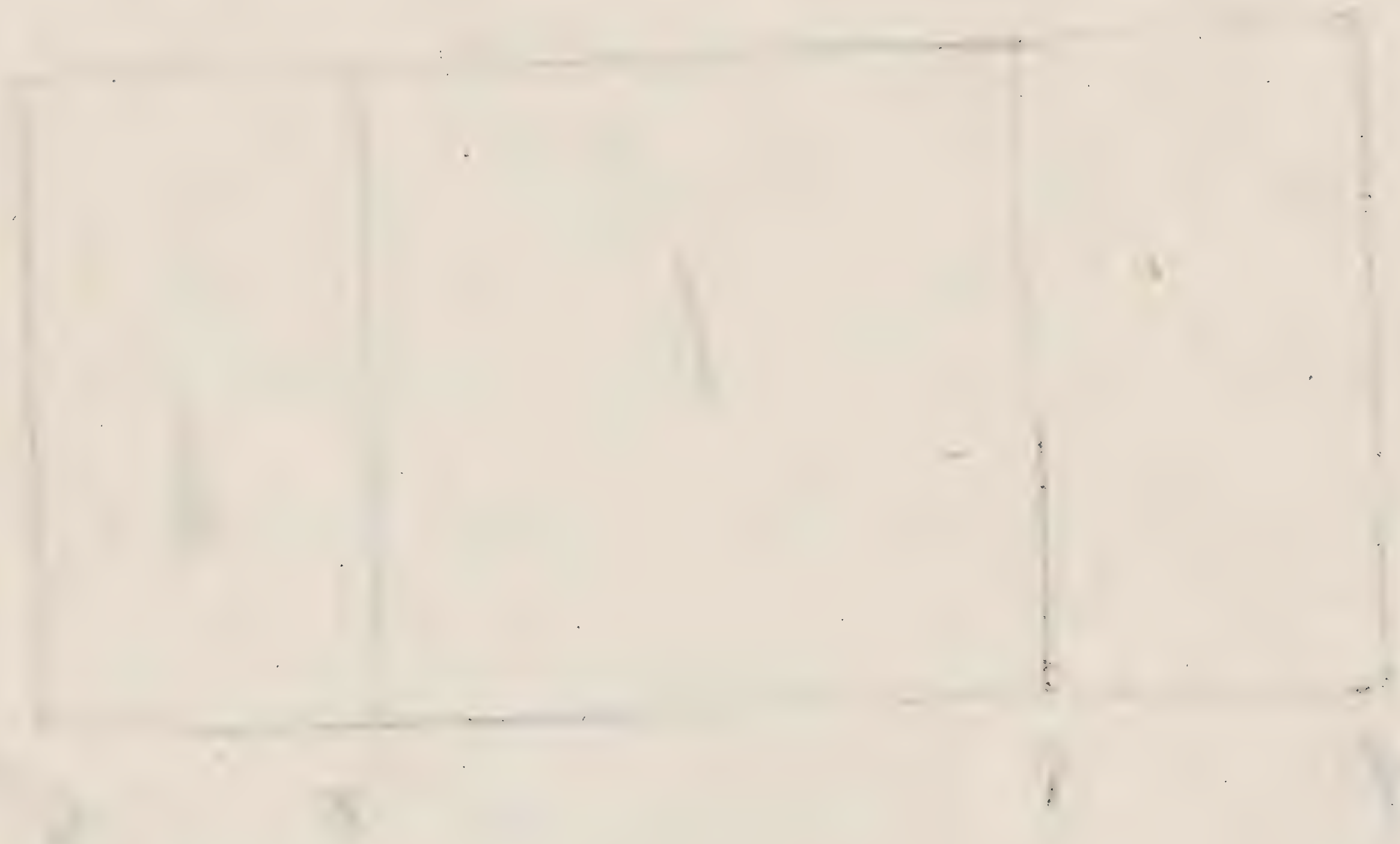
Cadran Polaire
Inferieur.

Ce Cadran se fait de mesme que le superieur, Il y a seulement 4 et 5 heures du matin, et 7 et 8 heures du soir et le renuerser;



4 5 7 8

28



30.

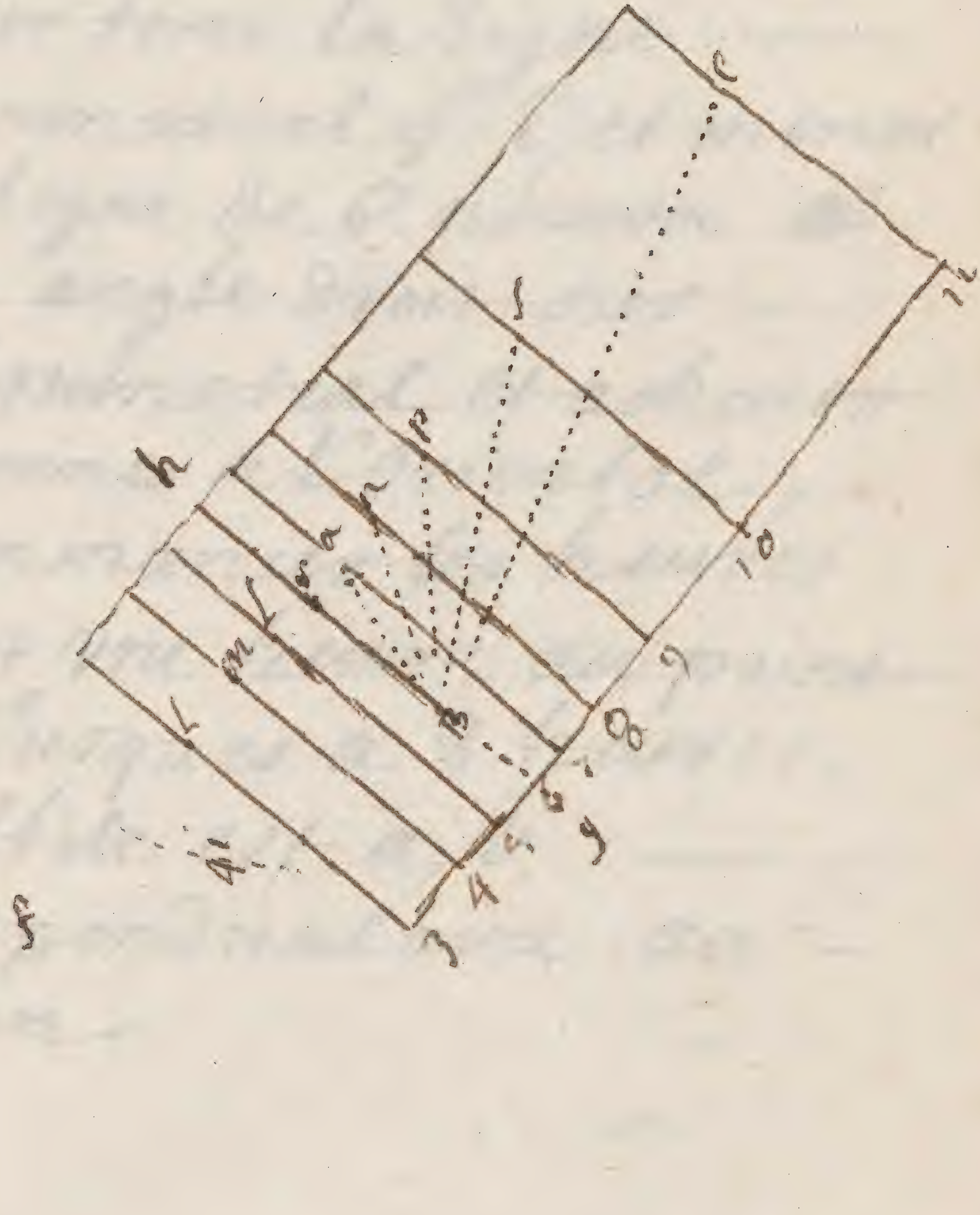
Quadran Oriental.

Ce Cadran est celuy qui est
parallelle au merìdien.
faut tirer la ligne C.B.
parallelle a lorison et pris
le point a. ou lon voudra,
auquel point a. soit fait
Langle c.a.f, de 41.°
complement de la hauteur
du pol, et mener
lequinoctial E.a.f.
du point a, mener la
Ligne de 6. heures G,a,h,
en angle droit sur
LEquinoctial E.a,f,
et pris la longueur du
stile a,B, a discretion
sur la Ligne de 6, heures
G, a, h, et du point B,

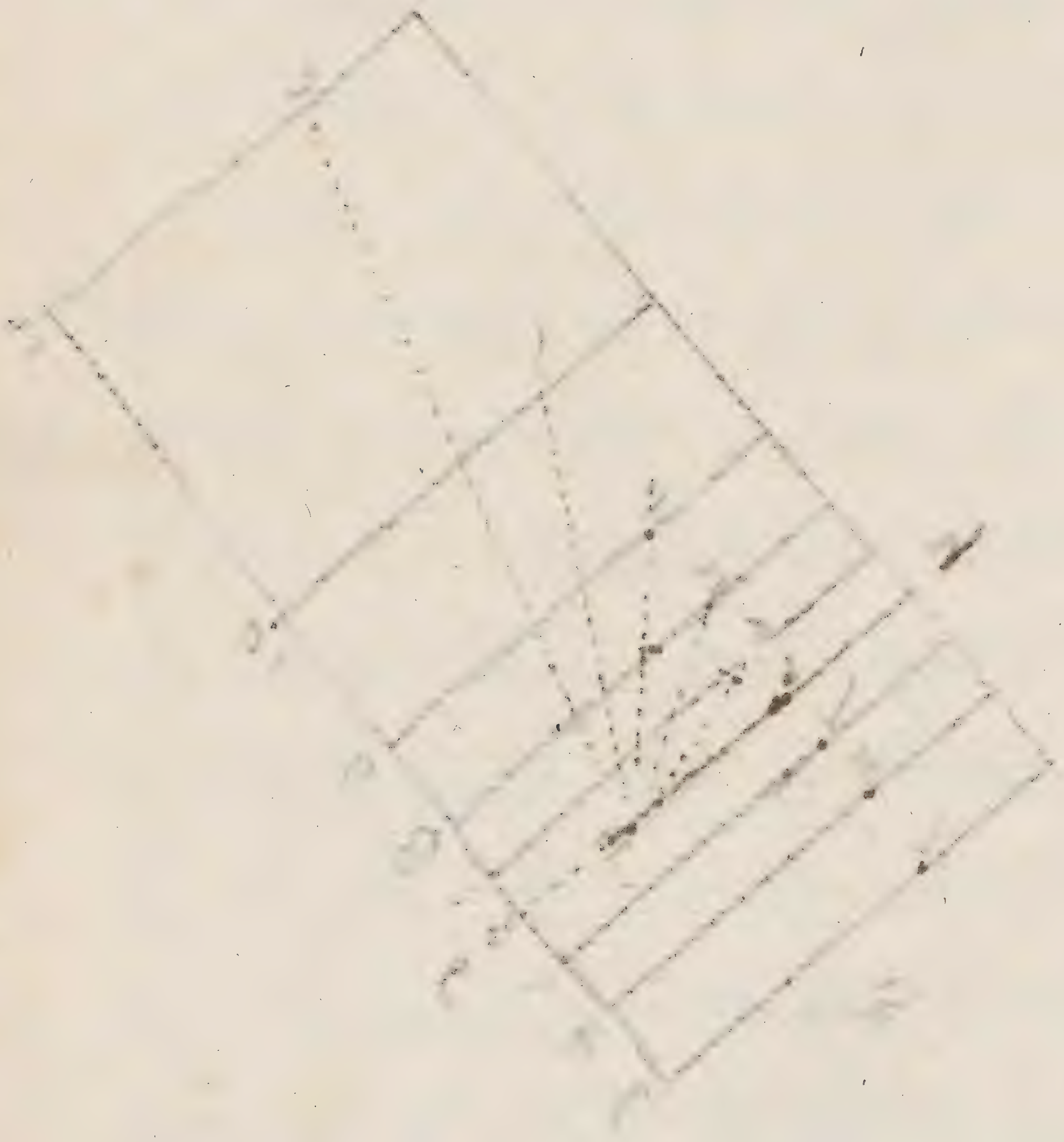
faire un demy Cercle
O, R. K quil faut diviser
en 12 parties egalles
commanceant la première
division du point r, et
dor Centre b, par les
points de division du
cercle tirer des lignes
qui coupent lequinoctial
aux points l. m. n. p.
q, s. C, et de ces points
mener des parallelles
ala ligne de 6. heures
G, a, h, le stile est
perpendiculaire aux
point a, de la grandeur
de a. b, les heures
commancent par 4,
Jusques a 11, heures,

Car alors quil est medy
Le soleil est dans le
meridien le quadran
pouroit aller iusques a
11, $\frac{1}{2}$

3.4

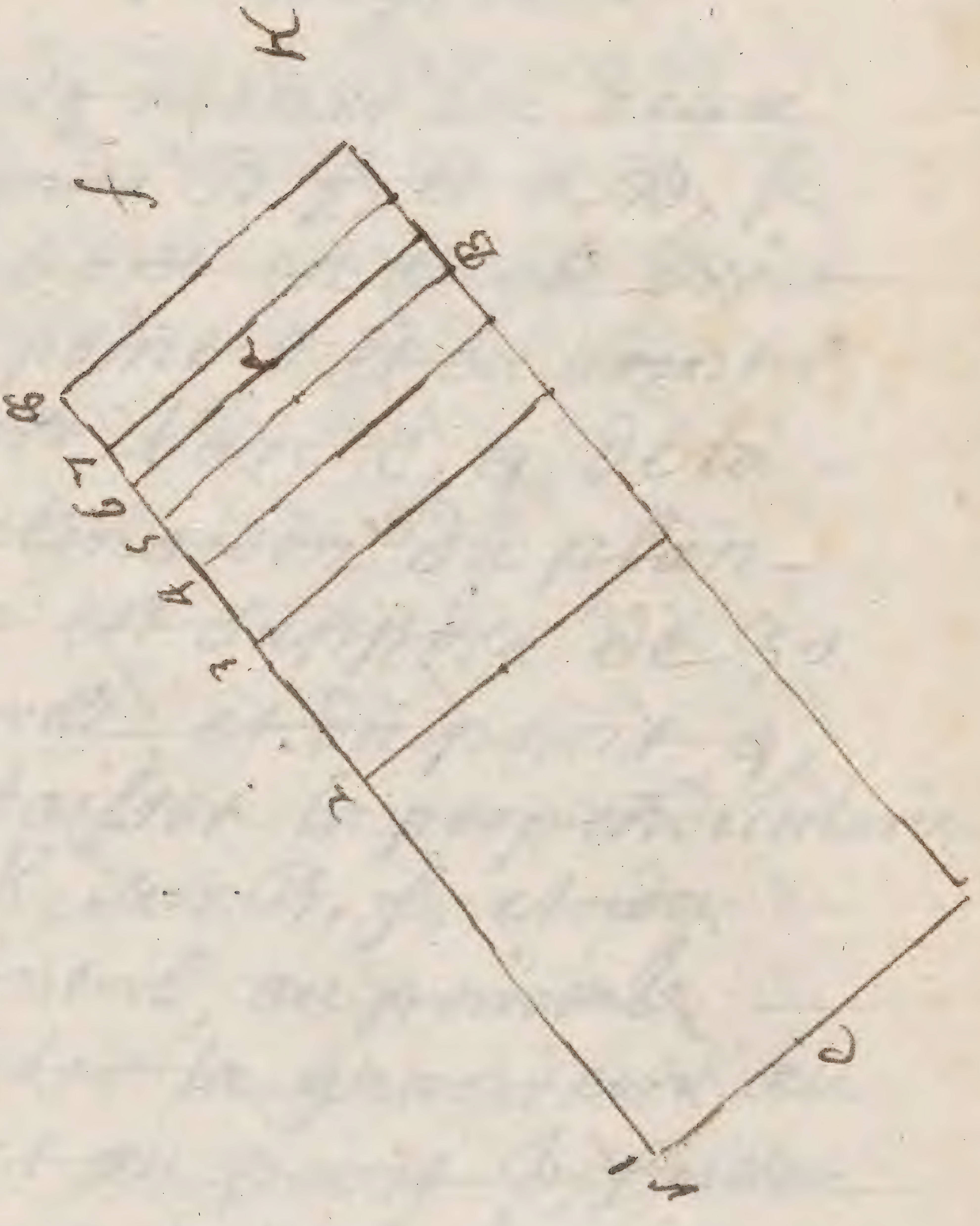

h
c
10
9
8
4
3

36.



Cadran occidental

faut tirer la ligne —
orizontal E. K. et pris
le point a, et au point
a, faites langle f. a, K,
pour tirer la ligne —
Equinoctial f. E, et mener
la ligne de 6. heure
en angle droit sur —
l'Equinoctial et acheuer
comme a l'oriental,
commancer les heures
par une heure au point
v. Jusques a 8 heures,
le stile est a, b —
perpendiculaire au —
plan.



40.

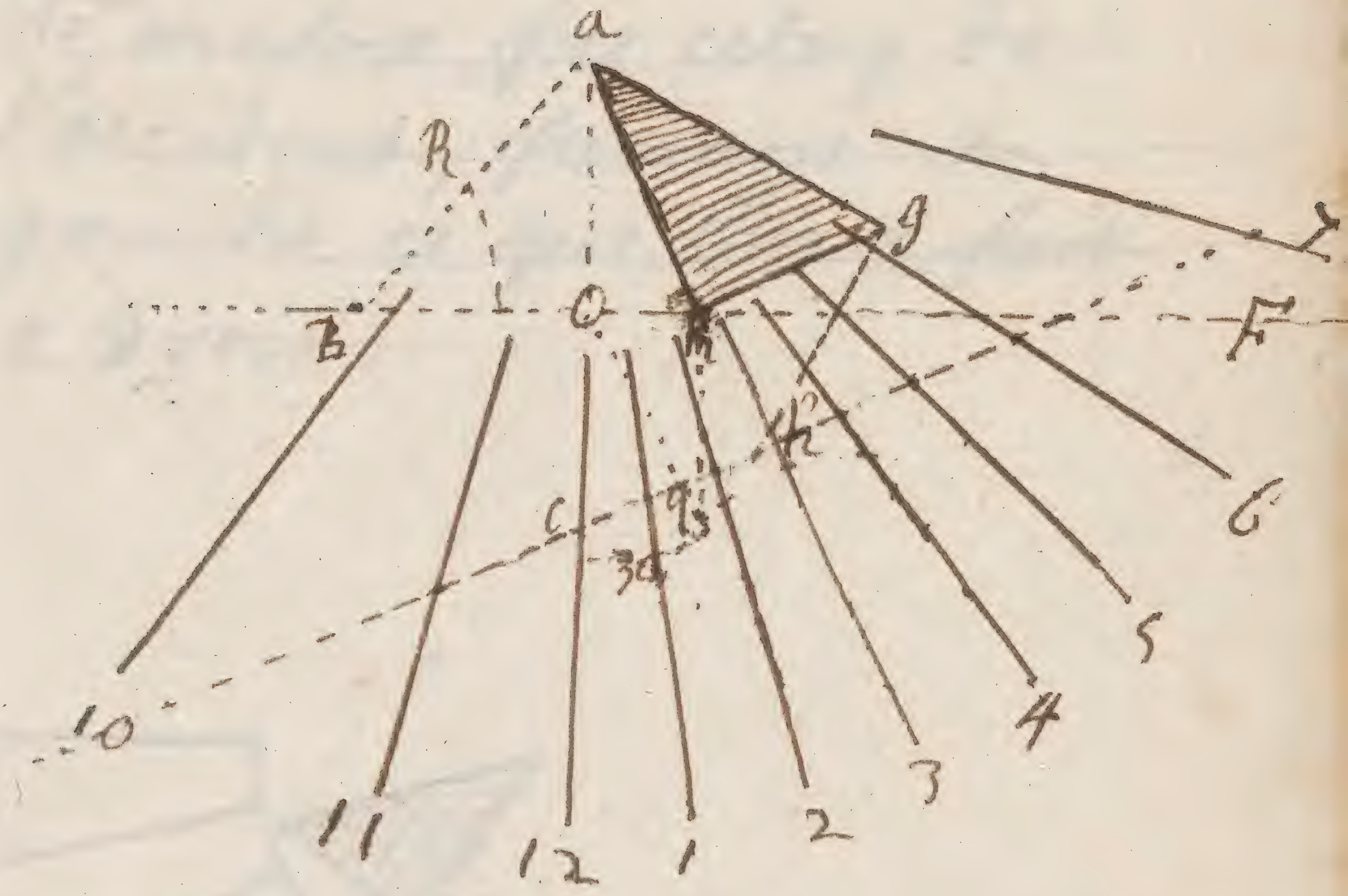
Cadran Vertical declinant vers L'occident de 30 Degrez.

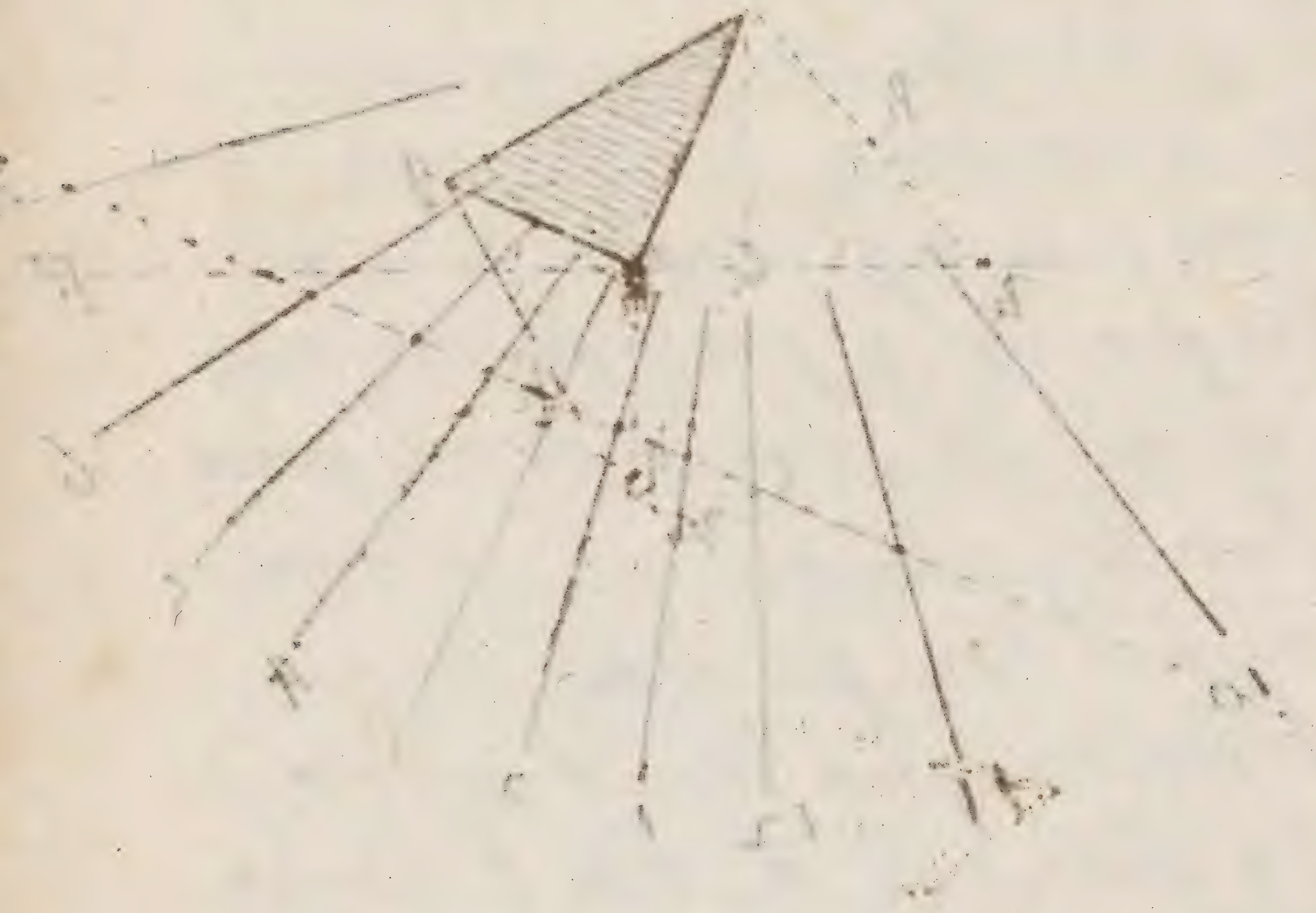
faut mener sur deux Lignes B, f, et a, R, se coupant en angle droit au point o, et du point o, faire l'arc c, q, de la declinaison du plan qui est supposé de 30. degrez et du point q, abbaisser la perpendiculaire q, K, sur B, f, et du point o, au point l, porter la grandeur au q, et au point l faitton sur r, o, de la hauteur du pol sur l'orison et tirer de l, par r, une

Ligne qui coupe la ligne
a, b, au point a, qui
sera le Centre du Cadran
et mener par le point
K, la soustillaire a, K,
m, puis du point K lever
la perpendiculaire K,
G, soubz la soustillaire
a, K, g, et de a, par G,
tirer l'axe du monde
a, G, l, et sur l'axe au
point g, lever la
perpendiculaire g, h,
coupant la soustillaire
au point h, et mis la
distance h, g, de h,
sur la soustillaire au
point i, et du centre m,
descrire un Cercle

De telle grandeur que
lón voudra, et du point
d, section de lEquinoctial
et de la meridienne au
au point i, tirer vne
ligne, ou la ligne coupe
le Cercle commancer
la diuision du cercle
comme cy deuant et
du point i, par la diuision
du cercle, tirer dix lignes
sur lequinoctial pour
auoir les pointz des
heures que lón tirera
du Centre a ses heures
de deuant midy sont
a gauche Celles dapres
midy a droit le stile
est le triangle a k g
posé sur la soustillaire

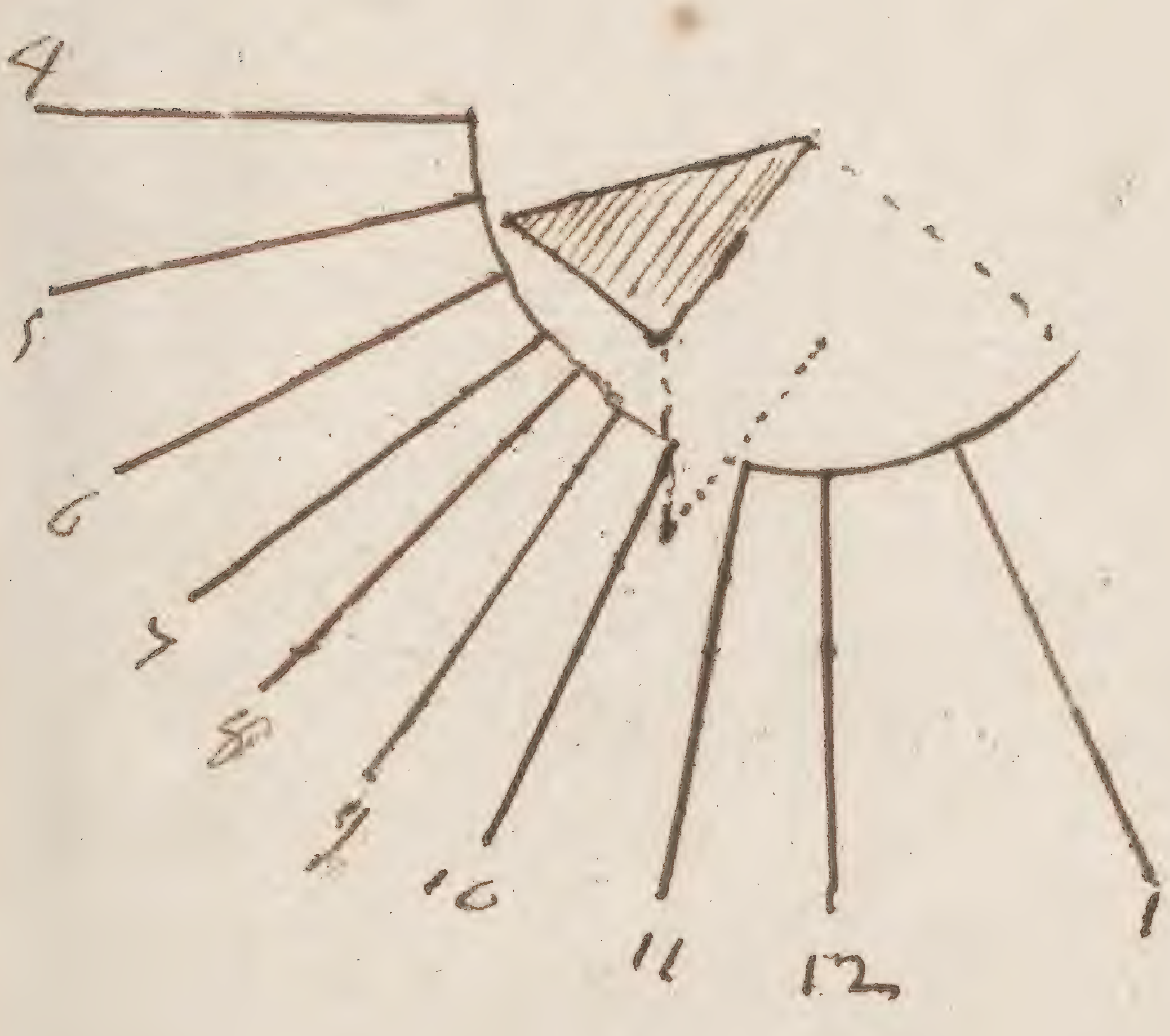
44, des 12: heures vers la terre.

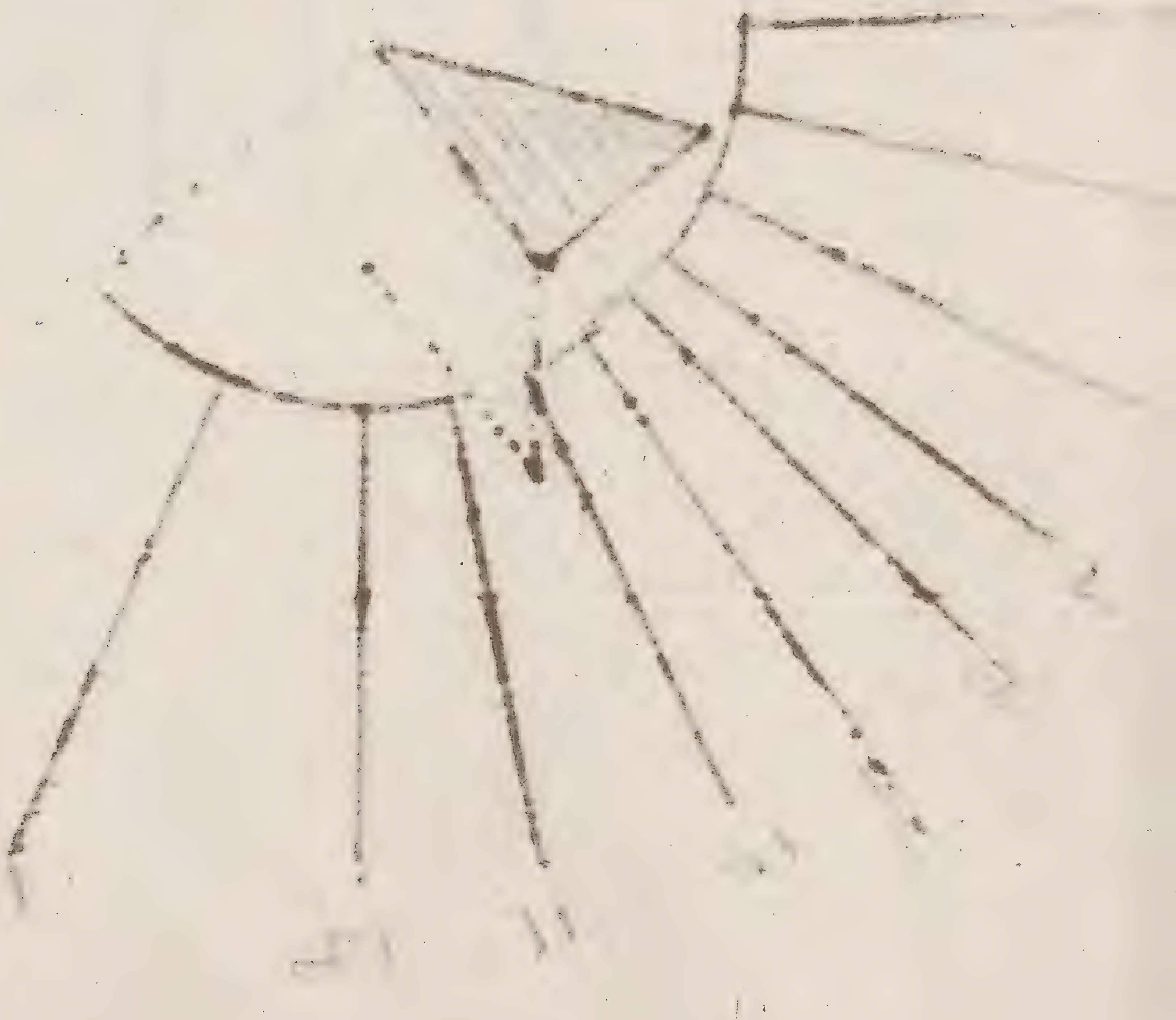

a
R
g
B
O
m
F
h
q
c
30
10
11
12
1
2
3
4
5
6



Cadran declinant vers l'Orient de 60. degrez

Ce Cadran se construit de mesme, que celuy de l'occident, faisant a gauche ce que l'on a fait a droit.



Cadran declinant vers l'Orient de 60. degrés

Ce cadran se construit de même que celuy de l'occident faisant a gauche ce que l'on a fait a droite.